AccuSync LCD73V AccuSync LCD93V LCD170V LCD190V

Руководство пользователя





ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ



ВО ИЗБЕЖАНИЕ ВОЗГОРАНИЯ ИЛИ ПОРАЖЕНИЯ ЭЛЕКТРИЧЕСКИМ ТОКОМ НЕ ПОДВЕРГАЙТЕ АППАРАТ ВОЗДЕЙСТВИЮ ДОЖДЯ ИЛИ ВЛАГИ. КРОМЕ ТОГО, НЕ ВСТАВЛЯЙТЕ ПОЛЯРНУЮ ВИЛКУ УСТРОЙСТВА В РОЗЕТКУ УДЛИНИТЕЛЯ ИЛИ ДРУГИЕ РОЗЕТКИ, ЕСЛИ ЕЕ ШТЫРЬКИ НЕ ВХОДЯТ ПОЛНОСТЬЮ.

НЕ ОТКРЫВАЙТЕ КОРПУС, ТАК КАК ВНУТРИ НАХОДЯТСЯ ДЕТАЛИ ПОД ВЫСОКИМ НАПРЯЖЕНИЕМ. ПО ВОПРОСАМ ОБСЛУЖИВАНИЯ ОБРАТИТЕСЬ К КВАЛИФИЦИРОВАННОМУ СПЕЦИАЛИСТУ.



ВНИМАНИЕ



ОПАСНОСТЬ ПОРАЖЕНИЯ ЭЛЕКТРИЧЕСКИМ ТОКОМ • НЕ ОТКРЫВАТЬ

ВНИМАНИЕ.

ЧТОБЫ УМЕНЬШИТЬ РИСК ПОРАЖЕНИЯ ЭЛЕКТРИЧЕСКИМ ТОКОМ, НЕ СНИМАЙТЕ КРЫШКУ (ИЛИ ЗАДНЮЮ ПАНЕЛЬ). ВНУТРИ АППАРАТА НЕТ ДЕТАЛЕЙ, ОБСЛУЖИВАНИЕ КОТОРЫХ МОЖЕТ ВЫПОЛНЯТЬ ПОЛЬЗОВАТЕЛЬ. ПО ВОПРОСАМ ОБСЛУЖИВАНИЯ ОБРАТИТЕСЬ К КВАЛИФИЦИРОВАННОМУ СПЕЦИАЛИСТУ.



Этот знак предупреждает пользователей о том, что внутри устройства находятся неизолированные детали под высоким напряжением, которые могут стать причиной поражения электрическим током. Поэтому ни в коем случае нельзя прикасаться к каким-либо деталям внутри устройства.



Этот знак предупреждает пользователей о том, что имеется важная документация по эксплуатации и обслуживанию этого устройства. Поэтому ее необходимо внимательно прочитать, чтобы избежать возможных проблем.

Внимание.

Если монитор AccuSync LCD73V/AccuSync LCD93V/LCD170V/LCD190V работает от стандартного в Европе источника питания переменного тока 220-240 В, используйте кабель питания, прилагаемый к монитору.

В Великобритании с этим монитором необходимо использовать кабель питания, одобренный ВS, с вилкой в литом корпусе, в которую вмонтирован черный предохранитель (5 A). Если кабель питания не входит в комплект этого устройства, обратитесь к поставщику.

Во всех остальных случаях используйте кабель питания, соответствующий напряжению электрической сети переменного тока и стандартам безопасности Вашей страны.

Заявление

Заявление изготовителя

Мы настоящим подтверждаем, что цветной монитор AccuSync LCD73V (L175GZ)/AccuSync LCD93V (L195GY)/LCD170V (L175GZ)/LCD190V (L195GY) соответствуют

Директиве Совета 73/23/ЕЕС:

- EN 60950-1

Директиве Совета 89/336/ЕЕС:

- EN 55022
- EN 61000-3-2
- FN 61000-3-3
- EN 55024

и содержит отметку



NEC Display Solutions, Ltd. 4-13-23, Shibaura, Minato-Ku Tokyo 108-0023, Japan



Будучи партнером Energy Star, компания NEC Display Solutions of America, Inc. утверждает, что данное изделие соответствует директивам программы Energy Star в отношении экономии энергии. Energy Star — это зарегистрированный в США товарный знак. Эмблема Energy Star не означает одобрение управлением EPA какого-либо продукта или услуги. ErgoDesign зарегистрированный товарный знак NEC Display Solutions, Ltd. в Австрии, странах Бенилюкс, Дании, Франции, Германии, Италии, Норвегии, Испании, Швеции и Великобритании.

IBM PC/XT/AT, PS/2, MCGA, VGA, 8514/A и XGA являются зарегистрированными товарными знаками International Business Machines Corporation.

Apple и Macintosh являются зарегистрированными товарными знаками Apple Computer Inc.

Microsoft и Windows являются зарегистрированными товарными знаками Microsoft Corporation.

NEC - зарегистрированный товарный знак NEC Corporation.

Все остальные товарные знаки или зарегистрированные товарные знаки являются собственностью соответствующих владельцев.

Для использования клиентами в США и Канаде

Заявление о совместимости Канадского департамента связи

DOC: Данное цифровое устройство класса В отвечает всем требованиям Правил использования в Канаде оборудования, создающего помехи.

Cet appareil numérique de la classe B respecte toutes les exigences du Règlement sur le matériel brouiller du Canada.

C-UL: Имеет маркировку C-UL и удовлетворяет канадским требованиям безопасности в соответствии с документом CSA C22.2 No. 60950-1.

Ce produit porte la marque 'C-UL' et se conforme aux règlements de sûrele Canadiens selon CAN/CSA C22.2 No. 60950-1.

Информация FCC

- 1. Для предотвращения помех приему теле-, радиопрограмм для подключения цветного монитора AccuSync LCD73V/AccuSync LCD93V/LCD170V/LCD190V используйте только указанные кабели.
 - (1) Используемый кабель питания должен соответствовать стандартам безопасности США и удовлетворять следующим требованиям.

Кабель питания трехпроводный	Неэкранированного типа,
Длина Форма вилки	1,8 м
	США

- (2) Используйте прилагаемый экранированный кабель для видеосигнала. Использование адаптеров или других кабелей может привести к возникновению помех при приеме радио- и телепрограмм.
- 2. Данное устройство проверено и признано соответствующим требованиям, предъявляемым к цифровым устройствам класса В, согласно Разделу 15 Правил FCC. Эти ограничения разработаны с целью обеспечения защиты от вредного излучения устройства в жилой зоне. Данное изделие генерирует, использует и излучает электромагнитные волны в радиодиапазоне и, будучи установленным с отклонением от требований инструкции, может стать источником радиопомех. Однако не существует гарантии, что будучи правильно установленным, данное устройство не будет являться источником помех. Если устройство вызывает помехи теле- и радиоприема, наличие которых определяется путем включения и выключения устройства, пользователь может попытаться уменьшить влияние помех, выполнив следующие действия:
 - Изменить ориентацию или местоположение приемной антенны.
 - Увеличить расстояние между устройством и приемником.
 - Подключить устройство и приемник в сетевые розетки разных цепей питания.
 - Обратиться за помощью к своему поставщику или к специалистам в области радио и телевидения.

Если необходимо, пользователь должен обратиться к поставщику или к специалистам в области радио и телевидения за дополнительными указаниями. Данная брошюра, подготовленная Федеральной комиссией связи (FCC), может оказаться полезной для пользователей: "Как определить и устранить неполадки, связанные с помехами приему радио и телевидения". Эта брошюра выпускается государственной типографией США, Вашингтон (округ Колумбия), 20402, Инв. No. 004-000-00345-4.

Заявление о соответствии

Данное устройство соответствует требованиям Части 15 Правил FCC. Работа должна отвечать двум следующим условиям. (1) Данное устройство не может являться источником помех, и (2) данное устройство должно работать в условиях любых помех, включая те, которые могут вызывать сбои в работе.

Ответственная сторона в США: NEC Display Solutions of America, Inc. Адрес: 500 Park Blvd, Suite 1100 Itasca, Illinois 60143 Тел.: №: (630) 467-3000

Тип продукта: Дисплей

Классификация оборудования: Периферийное устройство Класса В Модель: AccuSync LCD73V/ LCD170V (L175GZ) AccuSync LCD93V/ LCD190V (L195GY)



Настоящим мы заявляем, что указанное выше оборудование отвечает требованиям технических стандартов, установленных Правилами FCC.

Содержимое

В упаковочной коробке* нового монитора NEC LCD должно быть следующее:

- Монитор LCD с шарнирной опорой
- Кабель питания
- Руководство пользователя



Обязательно сохраните коробку и упаковочный материал для транспортировки или перевозки монитора.

Краткое руководство по началу работы

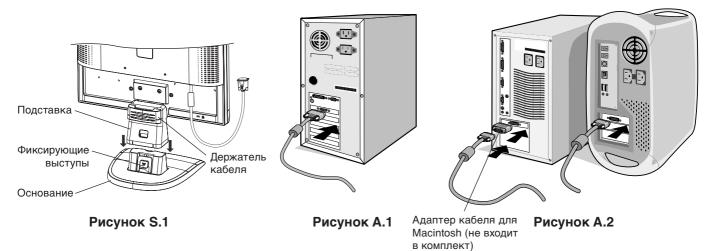
Чтобы подсоединить основание к подставке ЖКД:

- Вставьте переднюю часть подставки ЖКД в отверстия в передней части основания (Рисунок S.1).
- 2. Закрепите подставку на основании. Защелка на основании должна войти в соответствующее отверстие на задней стороне подставки (Рисунок S.1).

Чтобы установить держатель кабеля:

1. Закрепите держатель кабеля на основании. Вставьте держатель кабеля в отверстия на задней стороне подставки и, сдвинув держатель вниз, установите его на место (**Рисунок S.1**).

ПРИМЕЧАНИЕ. Убедитесь, что защелки надежно фиксируют держатель.



Чтобы подключить ЖКД монитор LCD к системе, выполните следующие инструкции:

- 1. Отключите питание компьютера.
- 2. Для ПК с аналоговым выходом: подключите 15-контактный мини-разъем D-SUB видеосигнального кабеля, идущего от монитора, к разъему видеоплаты на компьютере (Рисунок А.1). Затяните все винты.

Для Mac: Подсоедините адаптер кабеля для MultiSync Macintosh (не входит в комплект) к компьютеру. Подключите кабель видеосигнала с 15-штырьковым мини-разъемом D-SUB к адаптеру кабеля для MultiSync Macintosh (Рисунок А.2). Затяните все винты.

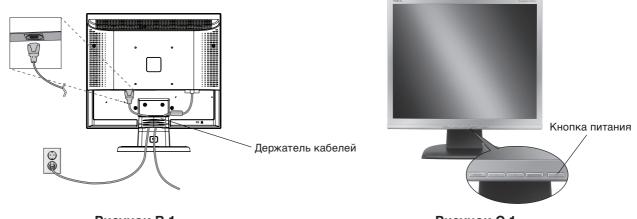
ПРИМЕЧАНИЕ. Для некоторых компьютеров Macintosh адаптер кабеля Macintosh не требуется.

3. Подключите кабель питания к электрической розетке. Поместите кабель видеосигнала и кабель питания в держатель (**Рисунок В.1**).

ПРИМЕЧАНИЕ. Отрегулируйте положение кабеля под держателем кабелей, чтобы предотвратить повреждение кабеля или монитора.

ПРИМЕЧАНИЕ. Рекомендации по правильному выбору кабеля питания см. в разделе "Внимание" настоящего руководства.

4. Включите монитор с помощью кнопки питания (Рисунок С.1) и компьютер.



- Рисунок В.1 Рисунок С.1
- 5. Функция бесконтактной настройки выполняет автоматическую подстройку оптимальных параметров монитора при первоначальной настройке, включая большинство параметров синхронизации. Для дальнейших настроек используйте следующие параметры OSM:
 - Auto Adjust Contrast (Автонастройка контрастности)
 - Auto Adjust (Автонастройка)

Полное описание этих параметров OSM см. в разделе "**Органы управления**" этого руководства пользователя.

ПРИМЕЧАНИЕ. В случае какой-либо неполадки обратитесь к разделу **Устранение неисправностей** этого руководства пользователя.

Наклон

Установите требуемый наклон экрана монитора, держа его руками с обеих сторон (**Рисунок TS.1**).

Отсоединение подставки монитора перед установкой

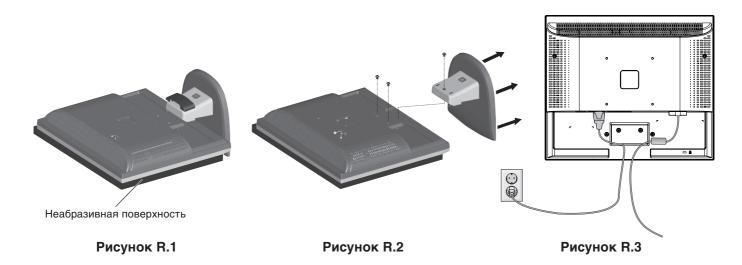
Чтобы подготовить монитор к установке в другом положении:

- 1. Отсоедините все кабели.
- 2. Положите монитор экраном вниз на неабразивную поверхность (Рисунок R.1).
- 3. Отверните 3 винта, крепящие монитор к подставке, и снимите подставку, как показано на рисунке (**Рисунок R.2**). Теперь монитор готов к установке другим способом.
- 4. Подключите кабель питания к разъему на задней панели монитора (Рисунок R.3).
- 5. Повторите процесс в обратном порядке, чтобы снова подсоединить подставку.

ПРИМЕЧАНИЕ. Другие используемые методы установки должны удовлетворять требованиям VESA.

ПРИМЕЧАНИЕ. Соблюдайте осторожность при снятии подставки монитора.

Рисунок TS.1



Снятие основания

ПРИМЕЧАНИЕ. При транспортировке монитора ЖКД всегда снимайте основание.

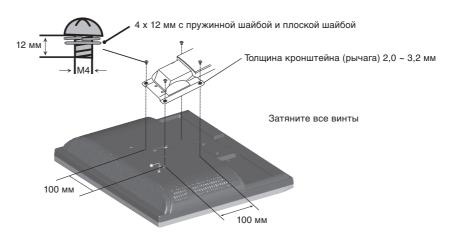
- 1. Положите монитор экраном вниз на неабразивную поверхность (Рисунок R.1).
- 2. Большими пальцами нажмите на нижние выступы в направлении вверх для разблокировки.
- 3. Снимите основание с подставки.



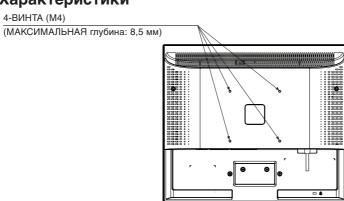
Этот ЖКД монитор предназначен для использования с подвижным кронштейном.

При установке используйте винты (4 шт.), как показано на рисунке. В целях соблюдения правил безопасности монитор следует устанавливать на кронштейне, обеспечивающем необходимую устойчивость с учетом веса монитора.

ЖКД монитор следует использовать только с предназначенным для него кронштейном (например, марки GS).



Характеристики



Вес ЖКД монитора в сборе: 3,6 кг - AccuSync LCD73V/LCD170V (MAX) 4,9 кг - AccuSync LCD93V/LCD190V (MAX)

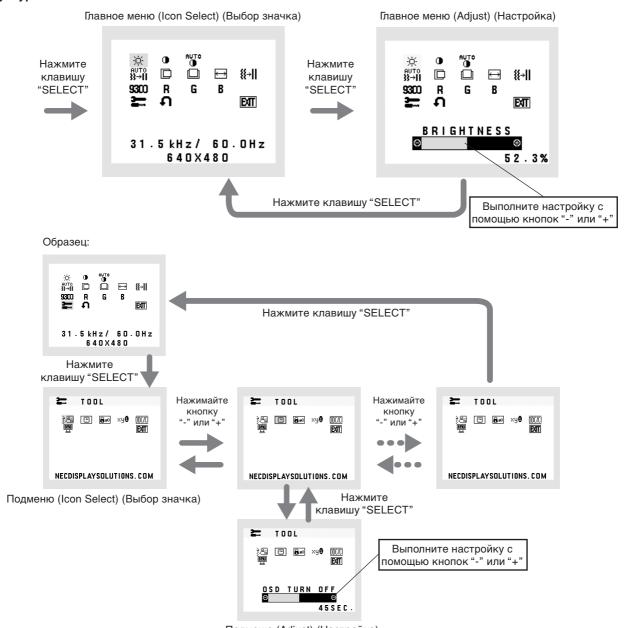
Органы управления

Кнопки управления OSM (Экранного меню) на передней панели монитора выполняют следующие функции:

1. Основная функция при нажатии каждой кнопки

Button	SELECT	-	+	AUTO / RESET
Когда не отображается экранный индикатор	Отображение меню OSM.	Быстрый выбор окна регулировки Яркости.	Вызов окна настройки контрастности.	Работает функция автонастройки "Auto adjust".
Когда отображается экранный индикатор (стадия выбора значка)	Переход к стадии Adjustment (Регулировка).	Перемещение курсора влево.	Перемещение курсора вправо.	
Когда отображается экранный индикатор (стадия Adjustment (Регулировка))	Переход к стадии выбора значка.	Уменьшение значения настройки или перемещение курсора для настройки влево.	Увеличение значения настройки или перемещение курсора для настройки вправо.	Сброс настроек. Переключатель Mute off/on (Включение/отключение звука) в окне регулировки громкости Volume.

2. Структура меню OSM



⇔ BRIGHTNESS (ЯРКОСТЬ)

Настройка общей яркости изображения и фона экрана.

● CONTRAST (KOHTPACTHOCTЬ)

Настройка яркости изображения по отношению к фону.

AUTO CONTRAST (ABTOKOHTPACTHOCTL)

Коррекция изображения, соответствующего нестандартным входным видеосигналам.

АUTO ADJUST (АВТОНАСТРОЙКА)

Автоматическая настройка параметров положения, горизонтального размера и четкости.

□ LEFT/RIGHT (ВЛЕВО/ВПРАВО)

Контроль горизонтального положения изображения на экране ЖКД.

DOWN/UP (ВНИЗ/ВВЕРХ)

Контроль вертикального положения изображения на экране ЖКД.

Регулировка горизонтального размера путем увеличения или уменьшения значения этого параметра.

|| || FINE (ЧЕТКОСТЬ)

Улучшение фокусировки, четкости и устойчивости изображения путем увеличения или уменьшения значения этого параметра.

9300 COLOUR CONTROL SYSTEMS (СИСТЕМЫ РЕГУЛИРОВКИ ЦВЕТА)

Пять задаваемых варианта установки цвета (9300/7500/sRGB/USER/NATIVE) для выбора необходимой настройки цвета.

Палитры цветов sRGB и NATIVE являются стандартными и неизменяемыми.

R COLOUR RED (КРАСНЫЙ)

Увеличение или уменьшение красного цвета. Изменение будет отображаться на экране.

G COLOUR GREEN (ЗЕЛЕНЫЙ)

Увеличение или уменьшение зеленого цвета. Изменение будет отображаться на экране.

В COLOUR BLUE (СИНИЙ)

Увеличение или уменьшение синего цвета. Изменение будет отображаться на экране.

TOOL (ИНСТРУМЕНТЫ)

При выборе TOOL (ИНСТРУМЕНТЫ) можно войти в подменю.

Выбор параметра заводских настроек позволяет выполнить сброс всех параметров OSM до значений, установленных на заводе. Для этого необходимо в течение нескольких секунд удерживать нажатой кнопку RESET (CБРОС). Отдельные настройки можно сбросить, выделив их и нажав кнопку RESET.

EXIT (ВЫХОД)

При выборе кнопки EXIT (ВЫХОД) можно закрыть меню OSM/ подменю.

₹Æ LANGUAGE (ЯЗЫК)

Меню параметров OSM переведены на девять языков.

OSM TURN OFF (ОТКЛЮЧЕНИЕ МЕНЮ OSM)

Меню параметров OSM будет оставаться на экране, пока оно используется. В подменю OSM Turn Off (Отключение экранного индикатора) можно выбрать время ожидания монитора после последнего нажатия кнопки до закрытия меню параметров OSM. Предварительно заданные значения: 10 - 120 секунд с шагом в 5 секунд.

⊕ no

OSM LOCK OUT (БЛОКИРОВКА МЕНЮ OSM)

С помощью этого параметра можно полностью заблокировать доступ ко всем функциям параметров OSM, кроме Brightness (Яркость) и Contrast (Контрастность). При попытке активизации параметров OSM в режиме блокировки появится сообщение, указывающее, что меню OSM заблокированы. Чтобы включить функцию блокировки меню OSM, нажмите кнопку "AUTO/ RESET", затем "+" и удерживайте обе кнопки нажатыми. Чтобы отключить функцию блокировки меню OSM, нажмите кнопку "AUTO/ RESET", затем "+" и удерживайте обе кнопки нажатыми.

ячо RESOLUTION NOTIFIER (ПОКАЗАТЕЛЬ РАЗРЕШЕНИЯ)

Если выбрано значение ON (ВКЛ), через 30 секунд на экране появляется сообщение о том, что параметр разрешения отличается от оптимального разрешения.

DDC/CI

Включение или отключение двухстороннего управления монитором.

(8)

MONITOR INFO (ИНФОРМАЦИЯ О МОНИТОРЕ)

Информация о номере модели и серийном номере монитора.

Предупреждение OSM

Меню предупреждения OSM исчезают при нажатии кнопки SELECT.

NO SIGNAL (НЕТ СИГНАЛА): Эта функция выдает предупреждение при отсутствии сигнала. Окно **No Signal** (Нет сигнала) появляется при включении питания, изменении входного сигнала или неактивном видеоизображении.

RESOLUTION NOTIFIER (ПОКАЗАТЕЛЬ РАЗРЕШЕНИЯ): Эта функция выдает предупреждение о необходимости использования оптимизированного разрешения. Окно **Resolution Notifier** (Показатель разрешения) появляется при включении питания, изменении входного сигнала, неправильном разрешении видеосигнала. Эту функцию можно отключить в меню TOOL (ИНСТРУМЕНТЫ).

OUT OF RANGE (ВНЕ ДОПУСТИМОГО ДИАПАЗОНА): Эта функция выдает рекомендации по использованию оптимизированного разрешения и частоты регенерации. Окно **Out Of Range** (Вне допустимого диапазона) появляется при включении питания, изменении входного сигнала, неправильной синхронизации видеосигнала.

Рекомендации по эксплуатации

Техника безопасности и техническое обслуживание



ПРИ УСТАНОВКЕ И ИСПОЛЬЗОВАНИИ ЦВЕТНОГО МОНИТОРА LCD ДЛЯ ЕГО ОПТИМАЛЬНОЙ РАБОТЫ СОБЛЮДАЙТЕ СЛЕДУЮЩИЕ ТРЕБОВАНИЯ.



- **НЕ ВСКРЫВАЙТЕ МОНИТОР.** Внутри аппарата нет деталей, которые может ремонтировать пользователь, поэтому открытие и снятие корпуса может привести к опасному поражению электрическим током и другим травмам. Любое техническое обслуживание должен выполнять квалифицированный специалист.
- Не допускайте попадания жидкостей внутрь корпуса или использования монитора рядом с водой.
- Не вставляйте никакие предметы в отверстия в корпусе, так как они могут прикасаться к деталям под высоким напряжением, что может быть опасно или привести к летальному исходу, или вызвать поражение электрическим током, возгорание или неисправность аппарата.
- Не кладите и не ставьте тяжелые предметы на кабель питания. Повреждение кабеля может привести к поражению электрическим током или возгоранию.
- Не ставьте этот аппарат на тележку, подставку или стол с наклонной или неустойчивой поверхностью, так как монитор может упасть, что приведет к его серьезному повреждению.
- Если монитор ЖКД работает от источника питания переменного тока 125-240 В, необходимо использовать кабель питания, соответствующий напряжению этой электрической сети. Кабель питания должен соответствовать стандартам безопасности вашей страны (в Европе необходимо использовать кабель H05VV-F).
- В Великобритании с этим монитором необходимо использовать кабель питания, одобренный BS, с вилкой в литом корпусе, в которую вмонтирован черный предохранитель (5 A). Если кабель питания не входит в комплект этого монитора, обратитесь к поставщику.
- Не кладите какие-либо предметы на монитор и не используйте его вне помещения.
- Люминесцентная лампа, установленная внутри ЖКД монитора, содержит ртуть. Следуйте инструкциям или правилам, действующим на вашей территории, при утилизации этой лампы.
- Не перегибайте кабель питания.
- Не используйте монитор при повышенной температуре, влажности или в местах, где скапливается пыль и маслянистые вещества.
- Не закрывайте вентиляционное отверстие на мониторе.

В случае возникновения следующих ситуаций немедленно отключите кабель питания монитора из электрической розетки и вызовите квалифицированного специалиста:

- Если поврежден кабель питания или вилка.
- Если в монитор попала жидкость или какие-либо предметы.
- Если монитор попал под дождь или в воду.
- Если монитор упал или поврежден корпус.
- Если монитор не работает должным образом при выполнении инструкций по эксплуатации.
- Если монитор разобьется, не прикасайтесь к жидкому кристаллу и соблюдайте осторожность.



- Обеспечьте необходимое свободное пространство вокруг монитора для вентиляции и правильного рассеивания тепла. Не закрывайте вентиляционные отверстия и не размещайте монитор в непосредственной близости от батарей отопления и других источников тепла. Не кладите ничего на монитор.
- Кабель питания является основным средством для отключения системы от источника питания. Монитор необходимо устанавливать рядом с легкодоступной розеткой электропитания.
- Соблюдайте осторожность при перевозке. Сохраните упаковку на случай перевозки.
- Эффекты послесвечения: Эффектом послесвечения называют ситуацию, когда на экране монитора сохраняется остаточный след предыдущего изображения. В отличие от мониторов с электронно-лучевыми трубками, на мониторах с экранами ЖКД эффект послесвечения наблюдается не постоянно, но следует избегать длительного просмотра неподвижного изображения.

Чтобы ослабить эффект послесвечения, выключите монитор на время, в течение которого оставалось предыдущее изображение. Например, если на мониторе в течение одного часа было изображение, после которого сохраняется остаточное изображение, для удаления этого изображения монитор следует отключить на один час.

ПРИМЕЧАНИЕ. Как и для всех персональных дисплеев, компания NEC DISPLAY SOLUTIONS рекомендует использовать движущиеся экранные заставки или выключать монитор каждый раз, когда он не используется.



ПРАВИЛЬНОЕ РАЗМЕЩЕНИЕ И РЕГУЛИРОВКА МОНИТОРА СНИЖАЕТ УТОМЛЕНИЕ ГЛАЗ, ПЛЕЧ И ШЕИ. ПРИ РАЗМЕЩЕНИИ МОНИТОРА ВЫПОЛНЯЙТЕ СЛЕДУЮЩИЕ УСЛОВИЯ:



- Для оптимальной работы монитора дайте ему прогреться в течение 20 минут.
- Отрегулируйте высоту монитора, чтобы верхний край экрана находился немного ниже уровня глаз. Если смотреть на центр монитора, взгляд должен быть направлен немного вниз.
- Устанавливайте монитор так, чтобы экран находился не ближе 40 см и не дальше 70 см от глаз. Оптимальное расстояние 50 см.
- Давайте глазам отдых, периодически фокусируя взгляд на предмете, находящемся на расстоянии не менее 6 м. Чаще моргайте.
- Располагайте монитор под углом 90° к окнам и другим источникам света, чтобы уменьшить блики и отражения. Отрегулируйте наклон монитора так, чтобы свет потолочных светильников не отражался на экране.
- Если отражаемый свет затрудняет просмотр изображения, используйте антибликовый фильтр.
- Для чистки ЖКД монитора используйте мягкую ткань без ворса, не повреждающую поверхность. Не используйте чистящие растворы или жидкости для чистки стекла!
- Отрегулируйте яркость и контрастность монитора для удобства просмотра.
- Используйте держатели документов, расположенные рядом с экраном.
- Расположите то, с чем Вы работаете чаще всего (экран или справочные материалы), непосредственно перед собой, чтобы уменьшить количество поворотов головы при печати.
- Избегайте длительного воспроизведения на мониторе неподвижных изображений, чтобы исключить эффекты послесвечения (эффекты остаточного изображения).
- Регулярно проверяйте зрение.

Эргономичность

Для максимальной эргономики рабочего места рекомендуется следующее:

- Используйте предварительно установленные параметры размера и положения со стандартными видеосигналами.
- Используйте предварительно установленные параметры цветности.
- Используйте видеосигналы с прогрессивной разверткой с уровнем регенерации видеосигнала по вертикали 60-75 Гц.
- Не используйте синий цвет в качестве основного цвета на темном фоне, так как недостаточная контрастность приводит к зрительному утомлению и быстрой усталости глаз.

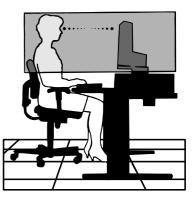
Чистка ЖК-панели

- Загрязнившуюся жидко-кристаллическую панель можно осторожно протирать мягкой тканью.
- Нельзя протирать поверхность ЖК-панели грубой или жесткой тканью.
- Нельзя сильно давить на поверхность ЖК-панели.
- Нельзя использовать органические очистители, так как это приведет к повреждению или нарушению цвета поверхности ЖК-панели.

Чистка корпуса

- Отключите монитор от источника питания.
- Смочите мягкую ткань водой или нейтральным моющим средством. Осторожно протрите корпус, затем с помощью мягкой ткани вытрите его насухо.

ПРИМЕЧАНИЕ. Для изготовления поверхности корпуса используются различные виды пластмасс. НЕЛЬЗЯ использовать для чистки корпуса бензин, растворители, щелочные и спиртосодержащие моющие средства, очистители для стекол, воск, полироли, стиральные порошки или инсектициды. Нельзя допускать длительного соприкосновения резиновых или виниловых поверхностей с корпусом. Перечисленные жидкости и материалы могут вызвать повреждение, отслаивание или растрескивание краски.



Характеристики Монитор AccuSync LCD73V

Технические характеристики монитора	Монитор AccuSync LCD73V	Примечания
ЖКД модуль По диагонали: Размер экранного изображения: Стандартное разрешение (количество точек):	43 см/17 дюймов 43 см/17 дюймов 1280 x 1024	Активная матрица; тонкопленочный транзистор (ТFT) жидкокристаллический дисплей (ЖКД); точечный элемент 0,264 мм; 270 кд/м² белое свечение; коэффициент контрастности 500:1, стандартный, время отклика: 8 мс.
Входной сигнал Видео: Синхронизация:		
Цвета дисплея Аналоговый вход:	16,2 M	Зависит от используемой платы видеоадаптера.
Диапазон по горизонтали: синхронизации по вертикали:		Автоматически Автоматически
Угол обзора Влево/вправо: Вверх/вниз:	-80°/+80° (CR>5) -60°/+70° (CR>5)	
Поддерживаемые Горизонтальное режимы положение: разрешения	720 x 400*1 : VGA 640 x 480*1 @ 60 Гц - 75 Гц 800 x 600*1 @ 56 - 75 Гц 832 x 624*1 @ 75 Гц 1024 x 768*1 @ 60 Гц - 75 Гц 1152 x 864*1 @ 70 Гц - 75 Гц 1152 x 870*1 @ 75 Гц 1280 x 960*1 @ 60 Гц - 75 Гц 1280 x 1024 @ 60 - 75 Нz	Некоторые системы поддерживают не все указанные режимы. Рекомендуемое разрешение для обеспечения оптимальной работы монитора составляет 60 Гц.
Активная область по горизонтали: экрана по вертикали:		
Источник питания Габариты Горизонтальное положение:	100 - 240 В ~ 50/60 Гц : 368,0 мм (Ш) х 381,5 мм (В) х 205,0 мм (Г) (с подставкой) 368,0 мм (Ш) х 316,5 мм (В) х 60,6 мм (Г) (без подставки)	
Bec	4,0 κΓ	
Условия внешней среды Рабочая температура: Влажность: Высота над уровнем моря: Температура хранения: Влажность: Высота над уровнем моря:	от 30% до 80% от 0 до 3 048 м от -10 °C до +60 °C от 10% до 85%	

^{*1} Интерполированные разрешения: при использовании разрешений с меньшим количеством точек, чем у ЖКД модуля, текст может отображаться иначе. Это является обычным и неотъемлемым свойством для всех технологий плоских экранов при отображении во весь экран с нестандартным разрешением. В технологиях плоских экранов каждая точка экрана реально представляет собой один пиксел, поэтому для развертывания разрешения во весь экран необходима интерполяция разрешения.

Характеристики Монитор AccuSync LCD93V

Технические характеристики монитора	Монитор AccuSync LCD93V	Примечания
ЖКД модуль По диагонали: Размер экранного изображения: Стандартное разрешение (количество точек):	48,3 см/19 дюймов 48,3 см/19 дюймов 1280 x 1024	Активная матрица; тонкопленочный транзистор (ТЕТ) жидкокристаллический дисплей (ЖКД); точечный элемент 0,294 мм; 300 кд/м² *² белое свечение; коэффициент контрастности 700:1, стандартный, время отклика: 8 мс.
Входной сигнал Видео: Синхронизация:	АНАЛОГОВЫЙ 0,7 Vp-p/75 Ом Отдельная синхронизация уровня TTL (положительная/отрицательная) Синхронизация по горизонтали положительная/отрицательная Синхронизация по вертикали положительная/отрицательная	
Цвета дисплея Аналоговый вход:	16,2 M	Зависит от используемой платы видеоадаптера.
Диапазон по горизонтали: синхронизации по вертикали:		Автоматически Автоматически
Угол обзора Влево/вправо: Вверх/вниз:	-80°/+80° (CR>5) -80°/+80° (CR>5)	
Поддерживаемые Горизонтальное режимы положение: разрешения	720 x 400*1 : VGA 640 x 480*1 @ 60 Гц - 75 Гц 800 x 600*1 @ 56 - 75 Гц 832 x 624*1 @ 75 Гц 1024 x 768*1 @ 60 Гц - 75 Гц 1152 x 864*1 @ 70 Гц - 75 Гц 1152 x 870*1 @ 75 Гц 1280 x 960*1 @ 60 Гц - 75 Гц 1280 x 1024 @ 60 - 75 Нz	Некоторые системы поддерживают не все указанные режимы. Рекомендуемое разрешение для обеспечения оптимальной работы монитора
Активная область по горизонтали: экрана по вертикали:	376,3 мм	составляет оотц.
Источник питания	100 - 240 В ~ 50/60 Гц	
Габариты Горизонтальное положение:	2: 405,5 мм (Ш) x 405,5 мм (В) x 205,0 мм (Г) (с подставкой) 405,5 мм (Ш) x 346,0 мм (В) x 61,5 мм (Г) (без подставки)	
Bec	5,3 кг	
Условия внешней среды Рабочая температура: Влажность: Высота над уровнем моря: Температура хранения: Влажность: Высота над уровнем моря:	от 5 °C до 35 °C от 30% до 80% от 0 до 3 048 м от -10 °C до +60 °C от 10% до 85% от 0 до 12 192 м	

^{*1} Интерполированные разрешения: при использовании разрешений с меньшим количеством точек, чем у ЖКД модуля, текст может отображаться иначе. Это является обычным и неотъемлемым свойством для всех технологий плоских экранов при отображении во весь экран с нестандартным разрешением. В технологиях плоских экранов каждая точка экрана реально представляет собой один пиксел, поэтому для развертывания разрешения во весь экран необходима интерполяция разрешения.
*2 ЖК-модуль при 25°C.

Характеристики Монитор LCD170V

Технические характеристики монитора	Монитор LCD170V	Примечания
ЖКД модуль По диагонали: Размер экранного изображения: Стандартное разрешение (количество точек):	43 см/17 дюймов 43 см/17 дюймов 1280 x 1024	Активная матрица; тонкопленочный транзистор (ТFT) жидкокристаллический дисплей (ЖКД); точечный элемент 0,264 мм; 300 кд/м² белое свечение; коэффициент контрастности 500:1, стандартный, время отклика: 8 мс.
Входной сигнал Видео: Синхронизация:	АНАЛОГОВЫЙ 0,7 Vp-p/75 Ом Отдельная синхронизация уровня TTL (положительная/отрицательная) Синхронизация по горизонтали положительная/отрицательная Синхронизация по вертикали положительная/отрицательная	
Цвета дисплея Аналоговый вход:	16,2 M	Зависит от используемой платы видеоадаптера.
Диапазон по горизонтали: синхронизации по вертикали:	, , , , , ,	Автоматически Автоматически
Угол обзора Влево/вправо: Вверх/вниз:	-80°/+80° (CR>5) -60°/+70° (CR>5)	
Поддерживаемые Горизонтальное режимы положение: разрешения	720 x 400*1 : VGA 640 x 480*1 @ 60 Гц - 75 Гц 800 x 600*1 @ 56 - 75 Гц 832 x 624*1 @ 75 Гц 1024 x 768*1 @ 60 Гц - 75 Гц 1152 x 864*1 @ 70 Гц - 75 Гц 1152 x 870*1 @ 75 Гц 1280 x 960*1 @ 60 Гц - 75 Гц 1280 x 1024 @ 60 - 75 Нz	Некоторые системы поддерживают не все указанные режимы. Рекомендуемое разрешение для обеспечения оптимальной работы монитора составляет 60 Гц.
Активная область по горизонтали: экрана по вертикали:	337,9 мм 270,3 мм	
Источник питания	100 - 240 В ~ 50/60 Гц	
Габариты Горизонтальное положение: 368,0 мм (Ш) х 381,5 мм (В) х 209,6 мм (Г) (с подставкой) 368,0 мм (Ш) х 316,5 мм (В) х 60,6 мм (Г) (без подставки)		
Bec	4,0 кг	
Условия внешней среды Рабочая температура: Влажность: Высота над уровнем моря: Температура хранения: Влажность: Высота над уровнем моря:	от 5 °C до 35 °C от 30% до 80% от 0 до 3 048 м от -10 °C до +60 °C от 10% до 85% от 0 до 12 192 м	

^{*1} Интерполированные разрешения: при использовании разрешений с меньшим количеством точек, чем у ЖКД модуля, текст может отображаться иначе. Это является обычным и неотъемлемым свойством для всех технологий плоских экранов при отображении во весь экран с нестандартным разрешением. В технологиях плоских экранов каждая точка экрана реально представляет собой один пиксел, поэтому для развертывания разрешения во весь экран необходима интерполяция разрешения.

Характеристики Монитор LCD190V

Технические характеристики монитора	Монитор LCD190V	Примечания
ЖКД модуль По диагонали: Размер экранного изображения: Стандартное разрешение (количество точек):	48,3 см/19 дюймов 48,3 см/19 дюймов 1280 x 1024	Активная матрица; тонкопленочный транзистор (ТЕТ) жидкокристаллический дисплей (ЖКД); точечный элемент 0,294 мм; 300 кд/м² *² белое свечение; коэффициент контрастности 700:1, стандартный, время отклика: 8 мс.
Входной сигнал Видео: Синхронизация:	АНАЛОГОВЫЙ 0,7 Vp-p/75 Ом Отдельная синхронизация уровня TTL (положительная/отрицательная) Синхронизация по горизонтали положительная/отрицательная Синхронизация по вертикали положительная/отрицательная	
Цвета дисплея Аналоговый вход:	16,2 M	Зависит от используемой платы видеоадаптера.
Диапазон по горизонтали: синхронизации по вертикали:		Автоматически Автоматически
Угол обзора Влево/вправо: Вверх/вниз:	-80°/+80° (CR>5) -80°/+80° (CR>5)	
Поддерживаемые Горизонтальное режимы положение: разрешения	720 x 400*1 : VGA 640 x 480*1 @ 60 Гц - 75 Гц 800 x 600*1 @ 56 - 75 Гц 832 x 624*1 @ 75 Гц 1024 x 768*1 @ 60 Гц - 75 Гц 1152 x 864*1 @ 70 Гц - 75 Гц 1152 x 870*1 @ 75 Гц 1280 x 960*1 @ 60 Гц - 75 Гц 1280 x 1024 @ 60 - 75 Нz	Некоторые системы поддерживают не все указанные режимы. Рекомендуемое разрешение для обеспечения оптимальной работы монитора составляет 60 Гц
Активная область по горизонтали: экрана по вертикали:		
Источник питания	100 - 240 B ~ 50/60 Гц	
Габариты Горизонтальное положение:	2: 405,5 мм (Ш) x 405,5 мм (В) x 222,0 мм (Г) (с подставкой) 405,5 мм (Ш) x 346,0 мм (В) x 61,5 мм (Г) (без подставки)	
Bec	5,3 кг	
Условия внешней среды Рабочая температура: Влажность: Высота над уровнем моря: Температура хранения: Влажность: Высота над уровнем моря:	от 5 °C до 35 °C от 30% до 80% от 0 до 3 048 м от -10 °C до +60 °C от 10% до 85% от 0 до 12 192 м	

^{*1} Интерполированные разрешения: при использовании разрешений с меньшим количеством точек, чем у ЖКД модуля, текст может отображаться иначе. Это является обычным и неотъемлемым свойством для всех технологий плоских экранов при отображении во весь экран с нестандартным разрешением. В технологиях плоских экранов каждая точка экрана реально представляет собой один пиксел, поэтому для развертывания разрешения во весь экран необходима интерполяция разрешения.
*2 ЖК-модуль при 25°C.

Особенности

Уменьшенная площадь основания: Идеальное решение в ситуациях, когда требуется наивысшее качество изображения в условиях ограничений по размеру и весу оборудования. Малая площадь, занимаемая монитором, и небольшой вес позволяют легко перемещать или перевозить его из одного места в другое.

Системы управления цветом: Позволяет регулировать цвета на экране и настраивать точность цветопередачи монитора в соответствии с рядом стандартов.

Органы управления OSM (Экранного меню): Позволяют быстро и легко настраивать элементы изображения на экране с помощью простых в использовании экранных меню.

Функция бесконтактной настройки: Функция бесконтактной настройки выполняет автоматическую подстройку оптимальных параметров монитора при первоначальной настройке.

Функции ErgoDesign: Обеспечивают оптимальную эргономику для пользователя, улучшая условия работы, защищая здоровье и экономя финансовые средства. В качестве примеров можно привести: параметры OSM, дающие возможность быстро и легко настраивать изображение; основание, позволяющее наклонять монитор для получения нужного угла зрения; малая площадь основания и совместимость с требованиями MPRII и TCO по низкому уровню излучений.

Функция Plug and Play: Программное обеспечение Microsoft и операционная система Windows облегчают настройку и установку, позволяя монитору передавать данные о своих характеристиках (например, поддерживаемые размер экрана и разрешение) непосредственно на компьютер, что автоматически оптимизирует работу дисплея.

Система IPM (Интеллектуальное управление режимом электропитания): Обеспечивает передовые методы экономии электроэнергии, позволяющие монитору переходить в режим пониженного потребления электроэнергии, когда он включен, но некоторое время не используется, что сокращает общие энергозатраты на две трети, снижает уровень излучения и затраты на кондиционирование воздуха на рабочем месте.

Технология кратных частот: Автоматически настраивает монитор на частоту развертки платы видеоадаптера, благодаря чему при отображении используется нужное разрешение.

Функция FullScan: Позволяет использовать всю область экрана почти при любом разрешении, значительно увеличивая размер изображения.

Стандартный монтажный интерфейс VESA: Позволяет пользователям подключать свой монитор к любому несущему рычагу или кронштейну стандарта VESA сторонних поставщиков. Позволяет монтировать монитор на стену или подставку, используя соответствующее приспособление сторонних поставщиков.

Устранение неисправностей

Нет изображения

- Кабель видеосигнала должен быть надежно подключен к плате видеоадаптера/компьютеру.
- Плата видеоадаптера должна быть надежно установлена в разъеме.
- Проверьте, чтобы выключатель питания монитора на передней панели и выключатель питания компьютера были установлены в положение ON (ВКЛ).
- Убедитесь, что на используемой плате видеоадаптера или в системе выбран поддерживаемый режим.
 (Для изменения графического режима обратитесь к руководству по плате видеоадаптера или по компьютеру.)
- Проверьте совместимость рекомендованных параметров для монитора и платы видеоадаптера.
- Проверьте, нет ли в разъеме кабеля для передачи сигнала согнутых или вдавленных штырьков.
- Проверьте вход сигнала.

Кнопка питания не работает

• Выключите кабель питания монитора из электрической розетки, чтобы выключить монитор и сбросить его настройки.

Эффекты послесвечения

• Эффектом послесвечения является ситуация, когда даже после выключения монитора на его экране сохраняется остаточное изображение. В отличие от мониторов с электронно-лучевыми трубками, на мониторах с экранами ЖКД эффект послесвечения наблюдается не постоянно, но следует избегать длительного просмотра неподвижного изображения.

Чтобы ослабить эффект послесвечения, выключите монитор на время, в течение которого оставалось изображение. Например, если на мониторе в течение одного часа было изображение, после которого сохраняется остаточное изображение, для удаления этого изображения монитор следует отключить на один час.

ПРИМЕЧАНИЕ. Как и для всех персональных дисплеев, компания NEC DISPLAY SOLUTIONS рекомендует использовать движущиеся экранные заставки или выключать монитор каждый раз, когда он не используется.

Изображение неустойчиво, не сфокусировано или "плавающее"

- Кабель для передачи сигнала должен быть надежно подсоединен к компьютеру.
- Используйте параметры OSM Настройка изображения, чтобы сфокусировать и настроить изображение путем увеличения или уменьшения четкости. При изменении режима отображения, возможно, потребуется заново отрегулировать параметры меню OSM Image Adjust (Настройка изображения).
- Проверьте совместимость монитора и платы видеоадаптера и пригодность рекомендованных параметров синхронизации.
- Если текст искажается, измените режим видео на режим с прогрессивной разверткой и используйте частоту регенерации 60 Гц.

Светодиод на мониторе не горит (не виден ни зеленый, ни желтый цвет)

• Выключатель питания монитора должен быть установлен в положение ON (ВКЛ), а кабель питания - подсоединен к электросети.

Изображение на экране неправильного размера

- Используйте параметры OSM Настройка изображения, чтобы увеличить или уменьшить горизонтальный размер.
- Убедитесь, что на используемой плате видеоадаптера или в системе выбран поддерживаемый режим.
 (Для изменения графического режима обратитесь к руководству по плате видеоадаптера или по компьютеру.)

Нет изображения

- Если на экране отсутствует видеоизображение, выключите и снова включите кнопку питания.
- Убедитесь, что компьютер не находится в режиме экономии электроэнергии (нажмите на любую кнопку клавиатуры или передвиньте мышь).

TCODevelopment



Поздравляем!

Приобретенный дисплей имеет маркировку TCO'03. Это означает, что он разработан, произведен и протестирован в соответствии с самыми строгими в мире требованиями к качеству и защите окружающей среды. Это обеспечивает высочайшее качество продукта, разработанного с заботой о конечном пользователе, что также позволяет сократить воздействие на окружающую среду.

Ниже приведены некоторые из требований ТСО'03:

Эргономичность

• Оптимальная эргономичность и качество изображения, гарантирующие удобную рабочую обстановку для пользователя, а также снижающие вероятность возникновения проблем со зрением и мышечным перенапряжением. Важные параметры: яркость, контрастность, разрешение, отражательная способность, цветопередача и стабильность изображения.

Энергия

- Режим экономии энергии, активизируемый через некоторое время, полезен как для пользователя, так и для защиты окружающей среды
- Электрическая безопасность

Излучения

- Электромагнитные поля
- Излучения шумов

Экология

- Изделие должно быть подготовлено к повторной переработке, а производитель должен иметь сертифицированную систему защиты окружающей среды, например, EMAS или ISO 14 001
- Ограничения по использованию:
 - хлорированных и бромированных огнезащитных веществ и полимеров
 - таких тяжелых металлов, как кадмий, ртуть и свинец.

Требования, соблюдение которых гарантируется при наличии этой маркировки, разработаны подразделением TCO Development совместно с учеными, экспертами, пользователями, а также производителями со всего мира. С конца 80-х годов TCO способствует разработке более удобного для пользователей оборудования, используемого в сфере информационных технологий. Наша система маркировки впервые была применена для дисплеев в 1992 году и теперь является востребованной пользователями и производителями в сфере информационных технологий по всему миру.

Информация производителя по переработке и энергии

NEC DISPLAY SOLUTIONS уделяет большое значение охране окружающей среды и рассматривает вопрос утилизации в качестве приоритетного в решении проблемы загрязнения окружающей среды. Мы разрабатываем экологически безвредные продукты, участвуем в разработке независимых стандартов таких организаций, как ISO (Международная организация по стандартизации) и TCO (шведская конфедерация профессиональных служащих) и создаем продукты, соответствующие этим стандартам.

Утилизация изделий **NEC**

Целью утилизации является исключение нанесения вреда окружающей среде благодаря повторному использованию, модернизации, восстановлению или переработке материалов. Благодаря специальным площадкам для утилизации все вредные для окружающей среды компоненты могут быть надлежащим образом утилизированы и безопасно уничтожены. Для обеспечения максимальной эффективности утилизации своих продуктов компания NEC DISPLAY SOLUTIONS предлагает различные способы утилизации, а также предоставляет рекомендации, как по истечении срока службы утилизировать продукт, не нанеся ущерба окружающей среде.

Всю необходимую информацию об утилизации продуктов, а также информацию о предприятиях, занимающихся утилизацией в каждой стране, можно найти на следующих веб-сайтах:

http://www.nec-display-solutions.com/greencompany/ (в Европе),

http://www.nec-display.com (в Японии) или

http://www.necdisplay.com (в США).

Экономия электроэнергии

Данный монитор обладает расширенными возможностями энергосбережения. Если монитору посылается стандартный сигнал VESA Display Power Management Signalling (DPMS), активируется энергосберегающий режим. Монитор начинает работать в унифицированном энергосберегающем режиме.

AccuSync LCD73V/LCD170V

Режим	Потребляемая мощность	Цвет индикатора
Обычный режим работы	прибл. 36 Вт	Зеленый
Режим экономии энергии	менее 2 Вт	желтый
Режим отключения	менее 2 Вт	не горит

AccuSync LCD93V/LCD190V

Режим	Потребляемая мощность	Цвет индикатора
Обычный режим работы	прибл. 37 Вт	Зеленый
Режим экономии энергии	менее 2 Вт	желтый
Режим отключения	менее 2 Вт	не горит

Маркировка WEEE (Директива Евросоюза 2002/96/EC)



В странах Европейского союза

Согласно требованиям законодательства Европейского союза, действующего в каждом отдельном государстве-члене Союза, электротехнические и электронные изделия, которые промаркированы соответствующим знаком (см. рис. слева), следует утилизировать отдельно от обычных бытовых отходов. В эту группу входят мониторы и принадлежности к электрооборудованию, такие как сигнальные кабели и кабели питания. При необходимости утилизации монитора и других изделий NEC следуйте местным нормам утилизации или обратитесь в магазин, в котором вы приобрели данное изделие, или следуйте условиям соглашений, заключенным между Вами и компанией NEC, если таковые имеются.

Данный знак на электротехнических и электронных изделиях действует только для стран- членов Европейского союза.

За пределами Европейского союза

При необходимости утилизации электротехнических и электронных изделий за пределами Европейского союза обратитесь к местным органам надзора для выяснения действующих правил утилизации.